# BAB IIIMETODOLOGI PENELITIAN

## Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan penulis adalah dengan menggunakan alur perancangan sebagai berikut .



Gambar 5 Rancangan Model Penelitian

**Gambar 3.1 Rancangan Model Penelitian**

Dalam penerapannya Akan melalui beberapa tahapan yaitu melakukan analisis *daily routine* yang dilakukan PT Surya Jawara Eco dan melakukan analisa kondisi yang ideal dengan acuan pada ITIL V3. Tahapan selanjutnya adalah perancangan dari tahapan analisis. Selanjutnya pembuatan dokumen *Standar Operational Procedure* (SOP) pada perusahaan dan penerapannya menggunakan acuan ITIL V3 dimana fokus dalam *domain Service Operation* dengan proses *event-management dan incident-management,* Tahap akhirnya adalah melakukan validasi dan verifikasi.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Kegiatan akan di dalam Perusahaan X yang berlokasi di jawa timur dengan estimasi 6 bulan lamanya.

**Tabel 3.2 Estimasti Kegiatan Penelitian**

Tabel 2 Estimasi Kegiatan Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Periode Bulan ke |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Perencanaan & Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Analisa Kebutuhan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pembuatan Dokumen SOP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Impelemtasi dan Verifikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Tahapan Uji Coba dan perbaikan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Alat dan Bahan

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil studi literatur dan wawancara. Sedangkan dalam Alat penelitian yang akan digunakan dalam meneliti adalah sebagai berikut :

* Perangkat Keras :

Laptop dengan spesifikasi AMD Ryzen 3 2200U With Radeon Vega Mobile Gfx (4COUs), ~ 2.5GHz, RAM 4 GG, HDD 1TB

* Perangkat Lunak :

Sistem Operasi Windows 10, Microsoft Word.

## Prosedur Penelitian

Pada Tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah melalui beberapa tahapan seperti :

### Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan ada 3 macam yaitu :

1. Studi literatur

Pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara mencari data internet termasuk juga cara peninjauan pustaka dengan mencari dan membaca buku - buku, jurnal penelitian terdahulu dan sumber bacaan serta dokumentasi dari aplikasi sales monitoring

1. Observasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan mengamati secara tidak langsung dengan melalui dokumentasi dari aplikasi *sales monitoring* dan mempelajari bagaimana *bussiness flow* dari perusahaan tersebut sehingga penulis bisa mendapatkan informasi terkait manajemen tata kelola dan mengelola serta mengidentifikasi suatu *event* ataupun *incident* yang terjadi.

1. Wawancara

Pengumpulan data dan informasi dengan cara mewawancarai narasumber dari PT Surya Jawara Eco dengan Chief Technology Officer (CTO) serta *project manager* dari pengerjaan aplikasi *sales monitoring,* beberapa poin yang akan di sampaikan melalui wawancara adalah :

* Pengguna secara langsung dari aplikasi *sales monitoring.*
* Melakukan pengumpulan data dari insiden yang terjadi pada aplikasi *sales monitoring.*
* Melakukan identifikasi dari penyebab insiden yang terjadi pada aplikasi *sales monitoring.*
* Melakukan rekap dari pengelolaan manajemen Perusahaan X saat ini, mulai dari identifikasi masalah, pencatatan, melakukan kategori insiden, prioritas, dan penanganan.

Untuk Perencanaan penelitian dilaksanakan untuk mengidentifikasi proses tata kelola teknologi informasi khususnya pada aplikasi *sales monitoring* yang ada para Perusahaan X. Tujuan dari penelitian ini ialah mengetahui apakah penanganan dari *event* dan *incident* yang berjalan sesuai dengan tujuan bisnis dan penggunaan aplikasi *sales monitoring* tersebut di PT Surya Jawara Eco. Hasil dari penelitian ini akan mencakup perkembangan kedepannya dan harapan yang diutarakan oleh orang yang bertanggung jawab terhadap kebutuhan utama dari PT Surya Jawara Eco.

### Analisa Kebutuhan

Tahapan analisa dalam penelitian ini adalah dengan teknik analisis data kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Dengan mengolah data dari tahapan pengumpulan data, dan dokumentasi aplikasi *Sales Monitoring*. Analisa akan dimulai dari aplikasi *Sales Monitoring* apakah telah sesuai dengan tujuan bisnis dari Perusahaan dengan melihat apakah program tersebut bisa memberikan solusi. Analisa lainnya dilakukan terhadap pengguna aplikasi *Sales Monitoring* apakah telah sesuai dengan *manual-book* ataukah sesuai dengan tujuan bisnis dari perusahaan. Analisa tersebut akan menghasilkan beberapa insiden atau gangguan layanan yang terjadi selama penggunaan aplikasi sales monitoring.

### Tahap Pembuatan SOP

Dalam tahapan ketiga adalah membuat pembuatan dokumen SOP dari analisa yang telah dilakukan oleh tahap sebelumnya, rancangan implementasi dari Framework ITIL V3 domain *Service Operation* ke dalam SOP adalah sebagai berikut :

* Analisis dan Desain Proses :

1. Melakukan Identifikasi kebutuhan bisnis dan kebutuhan pengguna terkait aplikasi sales monitoring dengan memastikan penjualan secara real-time yang dapat diakses.

2. Melakukan identifikasi dan klasifikasikan *event* yang harus dipantau dalam aplikasi *sales monitoring* dengan pengecekan seperti kegagalan koneksi server atau kesalahan validasi data.

3. Rancangan proses *event management* yang mencakup pemantauan, deteksi, dan penanganan *event* yang relevan.

4. Identifikasi dan klasifikasi jenis jenis *incident* yang mungkin terjadi dalam aplikasi *sales monitoring* seperti *crash*, *bug,* kehilangan data penjualan, atau tidak dapat diakses.

5. Rancangan proses *incident management* yang mencakup pelaporan, pemantauan, eskalasi, dan penyelesaian *incident*. dalam cakupannya eskalasi *incident* dan penyelessaian *incident* dengan langkah langkah yang ditetapkan.

* Pengaturan Struktur Organisasi :

Menetapkan peran dan tanggung jawab masing - masing penaggung jawab dalam pengelolaan *event* dan *incident* :

1. *Sales* : bertanggung jawab untuk melaporkan *event* dan *incident* dalam penggunaan aplikasi sales monitoring.

2. *Chief Operating Officer* (COO) : bertanggung jawab untuk mengawasi bisnis umum dan menyetujui tindakan yang diperlukan dalam menangani *event* dan *incident* yang dilaporkan oleh *sales* kepada tim *IT Support*.

3. *Chief Technology Officer* (CTO) : bertanggung jawab atas infrastruktur teknologi yang digunakan dalam aplikasi Sales Monitoring dan memastikan keamanan data.

4. *IT Support* : bertanggung jawab untuk menangani kejadian dan kasus teknis, seperti pemecahan masalah atau pemulihan data.

5. Vendor (*outsourcing*) : bertanggung jawab atas pemeliharaan rutin, pengawasan kinerja, peningkatan keamanan, dan dukungan teknis aplikasi, melalui pemantauan berkala, respons cepat terhadap masalah, dan koordinasi dengan tim internal perusahaan guna memenuhi standar kinerja dan keandalan yang diharapkan.

* Penentuan Kategori prioritas

Tentukan kategori prioritas untuk *event* dan *incident* berdasarkan dampak dan urgensi terhadap bisnis dengan melihat acuan dari *Framework ITIL V3 Service Operation* seperti tabel dibawah ini

**Tabel 3.4.3.1 Penentuan Kategori prioritas dengan skala**

Tabel 3 Penentuan Kategori prioritas dengan skala

|  |
| --- |
| *Impact* |
| *Urgency* |  | *Low* | *Medium* | *High* |
| *Low* | 1 | 2 | 3 |
| *Medium* | 2 | 3 | 4 |
| *High* | 3 | 4 | 5 |

**Tabel 3.4.3.2 Penentuan Kategori prioritas dengan eskalasi waktu**

Tabel 4 Penentuan Kategori prioritas dengan eskalasi waktu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Priority code* | *Description* | *Target resolution time* |
| *1* | *Low* | *Few Minute* |
| *2* | *Medium* | *30 Minute – 1 Hours* |
| *3* | *High* | *1 Hours – 3 Hours* |
| *4* | *Critical* | *3 Hours – 48 Hours* |
| *5* | *Planning* | *Planned* |

* Pemantauan *Event* :

Pemantauan *event* dalam aplikasi sales monitoring yang berkerja sama dengan *outsourcing* untuk memantau aktivitas sekaligus pencatatan *log* saat terjadinya *eror*.

Pemberitahuan Notifikasi otomatis dapat dikonfigurasi untuk mengirim pesan ke dukungan TI saat peristiwa penting terdeteksi, seperti notifikasi email atau SMS.

* Pelaporan *Incident*

1. *Sales* melaporkan *incident* melalui sistem pelaporan *incident* atau melalui kontak langsung dengan *IT Support* dari persetujuan COO .

2. Laporan *incident* yang di kirimkan harus mencakup informasi dengan jelas seperti deskripsi masalah saat proses seperti apa ada eror dan waktu saat terjadinya eror.

* Penanganan incident

1. Implementasi proses penanganan *incident* sesuai dengan prioritas dan skala yang telah di setujui.

2. Menetapkan prosedur pemecahan masalah yang harus diambil untuk setiap kategori *incident.* Bergantung pada kategori *insiden*, langkah pemecahan masalah yang telah ditentukan diterapkan, seperti memulihkan data dari cadangan atau memperbaiki kesalahan dalam aplikasi.

* Evaluasi dan Peningkatan

1. Melakukan evaluasi berkala terhadap proses *event management* dan *incident management.*

2. Melakukan perbaikan dan implementsi tindakan sesuai dengan melibatkan stakeholder terkait dalam prosesnya.

### Tahap Rancangan Implementasi dan Verifikasi

Tahapan terakhir adalah rancangan implementasi dan verifikasi dari rancangan *Standar* *Operational Procedure* yang telah disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. penulis akan menggunakan wawancara dengan CTO dari perusahaan sebagai penanggung jawab proses serta untuk memverifikasi adanya penambahan aktor dan role baru untuk aplikasi *sales monitoring*. Setelah dilakukan verifikasi dokumen SOP *event-management*, *incident-management*, penulis akan melakukan validasi dokumen SOP dengan melakukan uji coba secara langsung dengan pihak-pihak yang berwenang perusahaan dengan memberikan skenario kepada kepala sub bagian. Dalam uji coba ini, penulis akan ikut andil memantau penggunaan SOP. Dari situ penulis akan mencatat hasil uji coba penggunaan SOP dan melakukan survey kepada pihak perusahaan mengenai hasil dari uji coba penggunaan SOP pengelolaan insiden. Apabila masih saja terdapat kesalahan maka penulis akan melakukan perbaikan dan melakukan uji coba ulang hingga sesuai dengan kebutuhan Aplikasi *Sales Monitoring*. Luaran dari aktivitas ini berupa dokumen SOP *event-management, incident-management.*